

**PCT**WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : G01N 27/12, 33/543	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/34140 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 18. September 1997 (18.09.97)
--	-----------	--

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE97/00494**

(22) Internationales Anmeldedatum: 12. März 1997 (12.03.97)

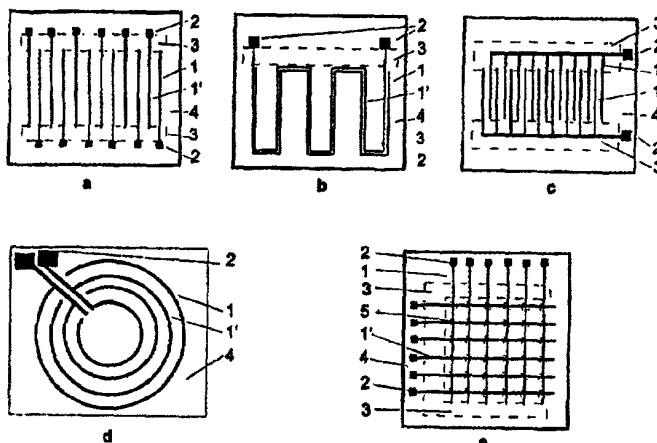
(30) Prioritätsdaten:
196 10 115.8 14. März 1996 (14.03.96) DE(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): FRAUN-
HOFER GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER
ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V. [DE/DE]; Leon-
rodstrasse 54, D-80636 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HINTSCHE, Rainer
[DE/DE]; Schwedter Strasse 14, D-10119 Berlin (DE).
PAESCHKE, Manfred [DE/DE]; An der Wildbahn 59,
D-16352 Basdorf (DE).(74) Anwalt: OLGEMÖLLER, Luitgard; Leonhard Olgemöller
Fricke, Josephspitalstrasse 7, D-80331 München (DE).(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE,
CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, SE).**Veröffentlicht***Mit internationalem Recherchenbericht.**Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen
Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen
eintreffen.*

(54) Title: DETECTION OF MOLECULES AND MOLECULE COMPLEXES

(54) Bezeichnung: DETEKTION VON MOLEKÜLEN UND MOLEKÜLKOMPLEXEN

**(57) Abstract**

The invention concerns a process for detecting molecules or molecule complexes. A measurement probe is brought into contact with an ultra-microelectrode arrangement comprising at least two electrode structures configured in such a way that the distances between the different structures lie in the ultra-micro range; an alternating electrical field is created by application of an electrical potential; and the current or potential fluctuations caused by species present or created in the measurement probe are measured.